KENWOOD

KA-990EX

GEÏNTEGREEDE STEREO-VERSTERKER

BEDIENUNGSANLEITUNG

©PRINTED IN JAPAN B50-8663-00(E)(T)
88/12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1 87/12 11 10

DEUTSCH

Einleitung

Dieses Handbuch soll Sie mit den technischen Besonderheiten Ihres neuen KENWOOD-Verstärkers vertraut machen. Dabei werden Sie erkennen, daß wir alles getan haben, um Sie, *was Technik, Design, Leistungsfähigkeit und Bedienungs*komfort Ihres Gerätes anbetrifft, restlos zufriedenzustellen.
Bitte lesen Sie das Handbuch sehr sorgfältig durch. Esc zahlt sich nämlich aus genau zu wissen, wie das Gerät richtig aufgestellt, angeschlossen und bedient werden muß, um seine zahlreichen Vorzüge voll ausnutzen zu können. Sie werden dabei auch feststellen, daß es überaus einfach ist, diesen Verstärker unter den verschiedenartigsten Umständen und Betriebsbedingungen stets auf optimale Leistung einzustellen.

3 ~ 14

NEDERLANDS

Inleiding

Het doel van deze gebruiksaanwijzing is, u zo snel mogelijk vertrouwd te maken met de gebruiksmogelijkheden van uw nieuwe versterker. U zult opmerken dat we er in elk detail op het gebied van planning, techniek, vormgeving, bedieningsgemak en aanpasbaarheid naar hebben gestreefd om zoveel mogelijk aan uw wensen en eisen tegemoet te komen.
Het verdient aanbeveling, deze gebruiksaanwijzing zorgvuldig door te lezen. Precies weten hoe men met de versterker moet omgaan, verschaft al direkt van het eerste ogenblik optimaal luistergenot. U zult vertrouwd raken met het gemak waarmee u uw versterker aan uw speciale eisen kunt aanpassen.

15 ~ 26

ITALIANO

Introduzione

Lo scopo di questo manuale è quello di farvi conoscere il funzionamento del vostro nuovo amplificatore. Noterete che abbiamo cercato di anticipare i vostri gusti e desideri in ogni dattaglio di impostazione generale, di qualità tecnica, di eleganza, di facilità di uso.
Vi suggeriamo di leggere attentamente questo manuale. Sapendo come predisporre il vostro amplificatore per le migliori prestazioni, otterrete il massimmo piacere all'ascolto fin dall'inizio. Vi renderete inoltre conto della facilità con la quale potrete regolare il vostro amplificatore per soddisfare le vostre particolari esigenze.

27 ~ 38

Serien-Nummer

Tragen Sie die Seriennummer Ihres Gerätes in die mitgelieferte Garantiekarte ein. Diese Seriennummer ist auf dem Typenschild an der Geräte-Rückwand eingeprägt. Bei Anfragen oder Instandsetzungen bitte stets die Modellbezeichnung und Seriennummer Ihres Gerätes angeben.
Modellbezeichnung: KA-990EX
Serien-Nummer: _____

Kontrollen beim auspacken des Gerätes

Es wird geraten, das Gerät nach dem Auspacken sorgfältig auf evtl. Transportschäden zu untersuchen. Sollten Schäden festgestellt werden oder das Gerät nicht zufriedenstellend arbeiten, ist der KENWOOD-Fachhändler, bei dem es gekauft wurde, sofort zu benachrichtigen. Falls Sie ihr Gerät auf dem Versandwege bezogen haben, ist umgehend der mit dem Transport Beauftragte (Bundespost, bahnamtlicher Spediteur, o.a.) in Kenntnis zu setzen. Nur der eigentliche Empfänger ist berechtigt einen Schadenersatzanspruch gegenüber dem mit dem Transport Beaiftragten geltend zu machen.
Außerdem empfehlen wir, die Originalverpackung, bestehend aus Styropor-Formteilen, Innen- und Umkarton sorgfältig aufzubewahren, um das Gerät bei einer evtl. erforderlich werden den Instandsetzung bruchsicher versenden zu können.

Beim Aufstellen des Gerätes beachten

Das Gerät:
(a) nicht der direkten Sonneneinstrahlung aussetzen.
(b) vor krassen Temperaturunterschieden bewahren.
(c) nicht in der Nähe von Heizkörpern, Warmwasser- oder Dampfleitungen aufstellen.
(d) vor Erschütterungen oder starker Staubentwicklung schützen.
(e) vor dem Anschluß andere Anlagen-Bausteine ausschalten.
(f) Gerät in waagrechter Lage aufstellen.
(g) Bei sehr niedrigen Temperaturen funktioniert das Gerät eventuell nicht ordnungsgemäß.

Besondere Vorsichtsmaßnahmen

Reinigung

Zum Reinigen nur ein weiches Tuch oder ein Antistatiktuch, wie es auch zur Schallplattenpflege benutzt wird, verwenden, keinesfalls jedoch Lösungsmittel wie Alkohol, Benzin, Benzol oder Nitroverdünnung.

Gerät nicht öffnen

Das Gehäuse nicht entfernen und keine Bauteile im Innern des Gerätes berühren. Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten nur durch den zuständigen KENWOOD-Kundendienst durchführen lassen. Bei eigenmächtigen Eingriffen in die Schaltung besteht Lebensgefahr durch elektrische Schläge. Außerdem verfallen dadurch sämtliche Garantieansprüche.

Keine metallischen Gegenstände in das Gerät fallen lassen

Die Entlüftungsschlitze im Gehäusedeckel dürfen unter keinen Umständen verdeckt werden. Außerdem ist darauf zu achten, daß keine kleinen metallischen Gegenstände wie Münzen, Büroklammern, Nadeln usw. durch die Entlüftungsschlitze in das Innere des Gerätes fallen oder z.B. durch Kleinkinder hineingeworfen werden, da hierbei Kurzschlüsse entstehen.

Das Gerät ist auf den Betrieb mit Netzspannung von 220 V~, 50 Hz umschaltbar.

ACHTUNG!
DIESES GERÄT DARF NUR IN TROCKENEN RÄUMEN BETRIEBEN WERDEN.

Zusätzliche Angaben

① ② ③

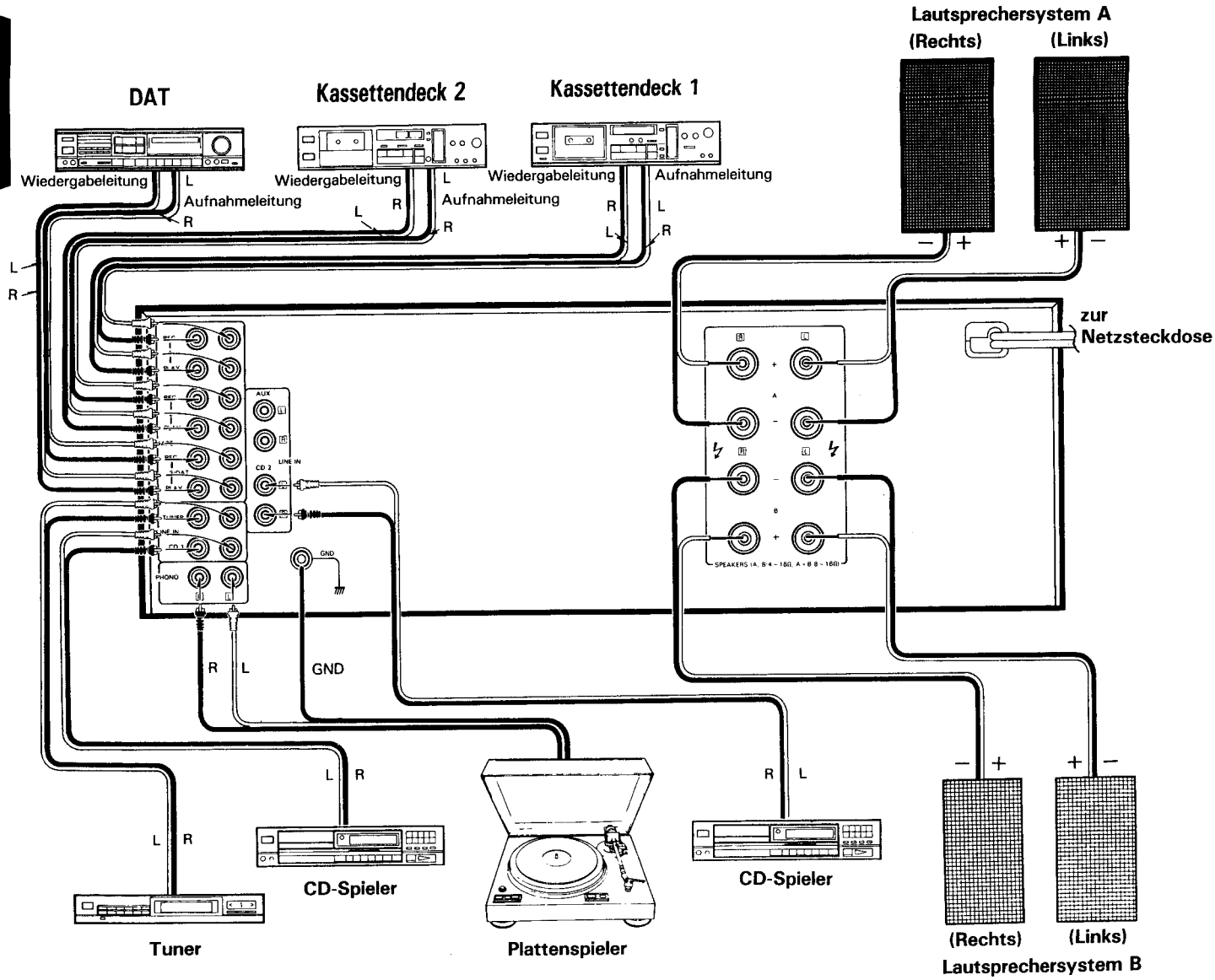
① **VORSICHT:** ZUR VERMEIDUNG ELEKTRISCHER SCHLÄGE NIEMALS DIE RÜCKSEITE ABNEHMEN. IM INNERN BEFINDEN SICH KEINE VOM KUNDEN REPARIERBARE TEILE. WENDEN SIE SICH FÜR ETWAIGE REPARATUREN AN QUALIFIZIERTES KUNDENDIENST-PERSONAL.

② Der in einem gleichseitigen Dreieck abgebildete Blitz mit einem Pfeilspitzen-Symbol weist auf nichtisolierte "gefährliche Spannung" in Innern des Gerätes hin, die elektrische Schläge verursachen kann.

③ Das in einem gleichseitigen Dreieck befindliche Ausrufungszeichen weist den Benutzer auf wichtige Punkt zur Bedienung und Wartung in der mitgelieferten Bedienungsanleitung hin.

Anschlußanweisungen

DEUTSCH

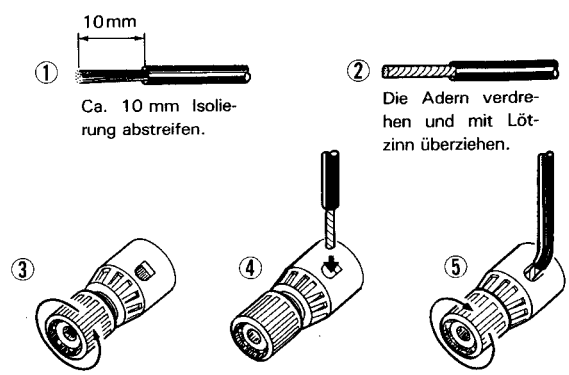


Anschluß des Lautsprechersystems

- Zwei Lautsprecherboxen-Paare, A und B, können gleichzeitig verwendet werden. Die linken Lautsprecherboxen an die Klemmen SPEAKERS [L], und die rechten Lautsprecherboxen an die Klemmen SPEAKERS [R] anschließen. Die Polaritäten ((+) und (−)) nicht vertauschen.
  Falls der Anschluß it falscher Polarität erfolgt, wird der Stereoeffekt beeinträchtigt, so daß das Klangbild in der Mitte verschwommen wirkt.

Hinweis:

1. Vor Anschließen der Lautsprecherkabel unbedingt den POWER-Schalter auf OFF stellen.
2. Darauf achten, daß keiner der Drähte Kontakt mit anderen Klemmen hat.


10mm
①
Ca. 10 mm Isolierung abstreifen.
②
Die Adern verdrehen und mit Lötzinn überziehen.
③
④
⑤
Zum Lösen den Knopf in Gegenuhrzeigerrichtung drehen.
Den blanken Draht ganz einführen.
Zum Befestigen des Kabels in Uhrzeigerrichtung drehen. Vorsichtig am Kabel ziehen, um zu überprüfen, daß er fest sitzt.

Anschluß der Lautsprecherkabel

- **Lautsprecherimpedanz**

  Wenn nur ein Lautsprecherboxen-Paar an die Klemmen SPEAKERS A oder B angeschlossen wird, muß die Impedanz der Lautsprecher zwischen 4 und 16 Ohm liegen.

  Wenn zwei Lautsprecherboxen-Paare für gleichzeitige Benutzung an die Klemmen SPEAKERS A und B angeschlossen werden und der SPEAKERS-Schalter auf ON für A und B eingestellt wird, muß die Impedanz der Lautsprecher zwischen 8 und 16 Ohm liegen.

Hinweis:
Nur einen Lautsprecher an ein Paar SPEAKERS-Anschlüsse anschließen. Wenn mehr als ein Lautsprecherkabel an einen Anschluß angeschlossen wird, können dadurch Betriebsstörungen des Verstärkers verursacht werden.

Anschluß eines Plattenspielers

- Das Ausgangskabel des Plattenspielers an die PHONO-Buchsen dieses Gerätes anschließen. Den [L] und [R] Anschluß nicht vertauschen.
- Das Erdungskabel des Plattenspielers an die GND-Buchse dieses Gerätes anschließen.
- An diesen Verstärker kann ein Platten spieler mit magnetischem Tonabnehmer (MM) oder dynamischem Tonabnehner (MC) angeschlossen werden.

Anschluß eines CD-Spielers

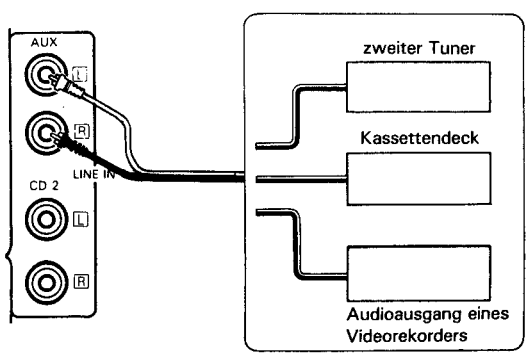
- Dieser Verstärker verfügt über zwei Paare CD-Eingangsbuchsen. Wenn zusammen mit diesem Gerät zwei CD-Spieler verwendet werden, die Ausgangsbuchsen der CD-Spieler mit normalen Audio-Anschlußkabeln mit den CD1- und CD2-Buchsen verbinden. Dabei den linken [L] und rechten [R] Kanal nicht vertauschen.

Anschluß eines Tuners

- Die Ausgangsbuchsen des Tuners mit RCA-Stiftsteckerkabel mit den TUNER-Buchsen dieses Gerätes verbinden. Dabei den [L] und [R] Kanal nicht vertauschen.

Anschluß an die AUX-Buchsen

Folgende Geräte können beispielsweise an die AUX-Buchsen angeschlossen werden: Ein weitere Tuner für Hörvergleiche, ein Kassettenrekorder, der ausschließlich für Wiedergabe verwendet wird, der Audioausgang eines Videorekorders, Fernsehtuners usw.



Anschluß an die GND-Klemme

Die GND-Klemme dient zur Erdung des angeschlossenen Plattenspielers, Kassettendecks usw.

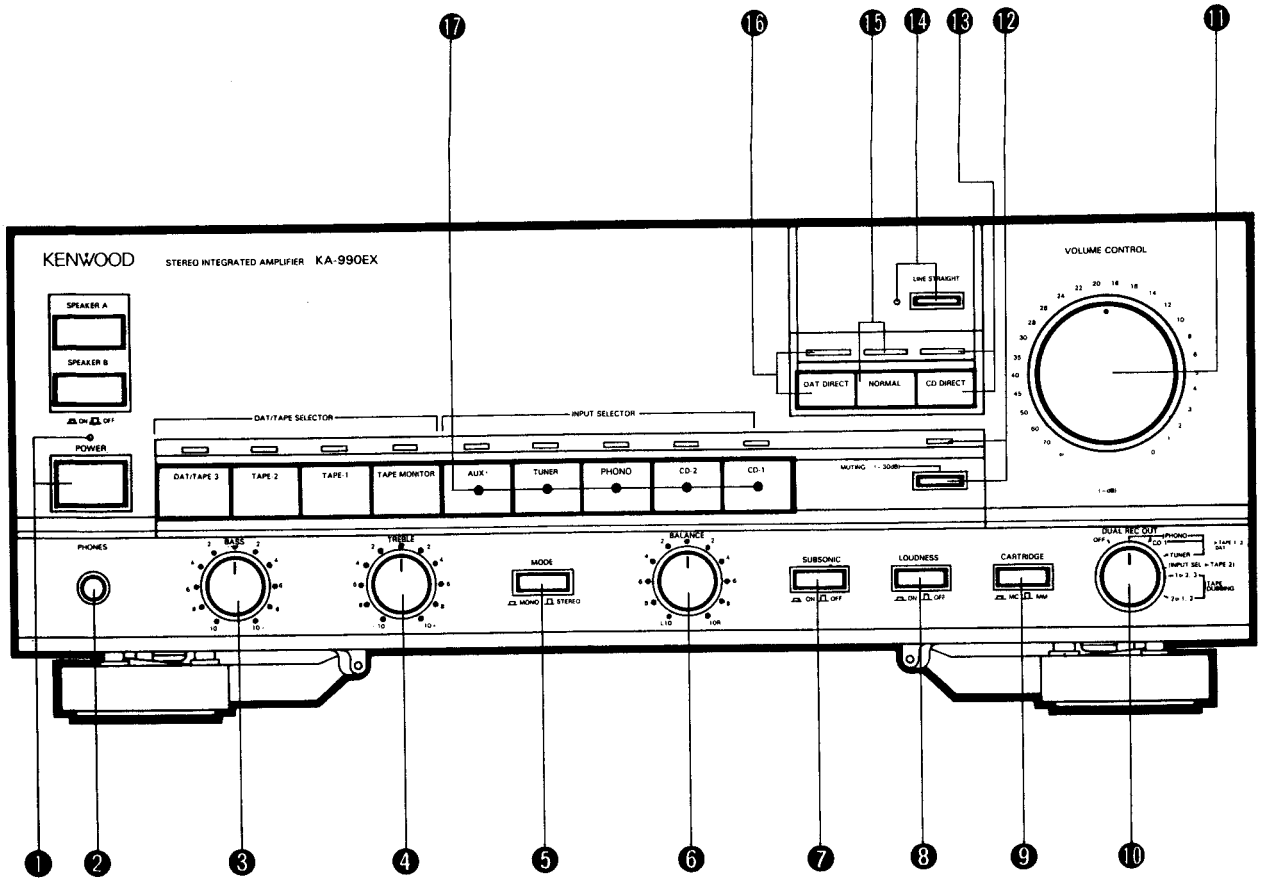
Anschluß von Kassettendeck und DAT-Deck (Digital Audio Tape)

Dieser Verstärker verfügt über zwei Paare TAPE-Buchsen und ein Paar TAPE/DAT-Buchsen.
Wenn zusammen mit diesem Gerät drei Kassettendecks verwendet werden, diese an die TAPE 1-, TAPE 2- und TAPE 3/DAT-Buchsen anschließen.
Wenn ein DAT-Deck (Digital Audio Tape) verwendet wird, dieses an die TAPE 3/DAT-Buchsen anschließen.

- **Anschluß für Aufnahme:**
  Die Aufnahme-Eingangsbuchsen (LINE IN) des mit einem RCA-Stiftsteckerkabel mit den TAPE/DAT (DIGITAL AUDIO TAPE DECK)-Aufnahneeingangsbushsen dieses Gerätes verbinden. Den [L] und [R] Anschluß nicht vertauschen.

- **Anschluß für Wiedergabe:**
  Die Wiedergabe-Ausgangsbuchsen (LINE OUT) des mit einem Doppelsteckerkabel mit den TAPE/DAT (DIGITAL AUDIO TAPE DECK)-Weidergabeausgangsbuchsen dieses Gerätes verbinden. Den [L] und [R] Anschluß nicht vertauschen.

Bedienungsorgane und Leuchtanzeigen



❶ Netzschalter (POWER)/Anzeige

Zum Einschalten des Verstärkers den Netzschalter drücken. Die Anzeige blinkt einige Sekunden und leuchtet dann. Sobald die Anzeige leuchtet, ist der Verstärker betriebsbereit. Zum Ausschalten den Netzschalter erneut drücken.

❷ Kopfhörerbuchse (PHONES)

Diese Buchse dient zum Anschluß eines Stereo-Kopfhörers. Um den Ton nur über Kopfhörer zu hören, den SPEAKER-Schalter auf OFF für A und B stellen.

❸ Tiefen-Regler (BASS)

Durch Drehen des Reglers in Uhrzeigerrichtung werden niedrige Frequenzen verstärkt, durch Drehen in Gegenuhrzeigerrichtung werden sie gedämpft. Wenn sich der Regler auf der Mittelposition befindet, ist der Frequenzgang linear.

❹ Höhen-Regler (TREBLE)

Durch Drehen dieses Reglers in Uhrzeigerrichtung werden hohe Frequenzen verstärkt, durch Drehen in Gegenuhrzeigerrichtung werden sie gedämpft. Wenn sich der Regler auf der Mittelposition befindet, ist der Frequenzgang linear.

❺ Betriebsart-Schalter (MODE)

STEREO: Für Wiedergabe in Stereo.

MONO: Für Wiedergabe in Mono. Diese Position dient außerdem zur Überprüfung der Stereophasen der Stereobalance.

❻ Balanceregler (BALANCE)

Dieser Regler dient zur Einstellung der Lautstärkebalance zwischen dem linken und rechten Lautsprecher-bzw. Kopfhörer-Kanal. Durch Drehen in Gegenuhrzeigerrichtung wird die Lautstärke des rechten Kanals verringert und durch Drehen in Uhrzeigerrichtung die des linken Kanals.

❼ Unterschallfilter-Schalter (SUBSONIC)

ON: In dieser Schalterstellung werden niedrige Frequenzen von 18 Hz oder weniger um 6 dB pro Oktave eliminiert. Diese Position dient zum Eliminieren von niederfrequentem Rauschen aufgrund von verzogenen Schallplatten oder durch den Kontakt zwischen Nadel und Schallplatte aus dem hörbaren Bereich.

OFF: In dieser Schalterstellung ist die Verwendung von Kondensatoren im gesamten Signal-Schaltkreis von den Eingangsbuchsen bis zu den Lautsprecher-Ausgangsklemmen eliminiert. Dadurch wird der Frequenzgang linear, so daß diese Position sehr praktisch zur Reproduktion von sehr niedrigen Frequenzen ist.

❽ Lautstärkekontur-Schalter (LOUDNESS)

Wenn die Lautstärke gering ist, ist das menschliche Gehör weniger empfindlich gegenüber niedrigen Frequenzen. Dies kann durch Einstellung dieses Schalters auf ON ausgeglichen werden. Bei hohen Lautstärken den Schalter auf OFF stellen.

⑨ Tonabnehmersystem-Wahlschalter (CARTRIDGE)

Diesen Schalter entsprechend des Tonabnehmersystems des angeschlossenen Plattenspielers einstellen. Bei Verwendung eines dynamischen Tonabnehmers (MC) den Schalter drücken. Wenn der dynamische Tonabnehmer (MC) jedoch einen hohen Ausgangspegel hat, den Schalter auf die nicht gedrückte Position stellen (MM).

⑩ Doppelaufnahmeausgang-Schalter (DUAL REC OUT)

Dieser Schalter wird für Aufnahme- und Überspielbetrieb verwendet.

OFF: Die TAPE 1-, TAPE 2-, TAPE 3/DAT REC-Buchsen an der Rückplatte geben kein Signal aus. Da die Kassettendeck-Anschlüsse abgetrennt sind, kann in dieser Einstellung eine hohe Klangqualität ohne Interferenzstörungen durch Impedanzen des Kassettendecks erreicht werden.

PHONO, CD1, TUNER: In jeder dieser Einstellungen kann der an die TAPE 2-Buchsen an der Rückplatte angeschlossene Kassettenrekorder von einem mit den INPUT SELECTOR-Schaltern gewählten Gerät aufnehmen.
Die an die TAPE 1- und TAPE 3/DAT-Buchsen angeschlossenen Kassettenrekorder können von dem mit den PHONO-, CD- oder TUNER-Buchsen gewählten Gerät abhängig von der Schaltereinstellung aufnehmen.

TAPE DUBBING 1▷2, 3: Für Wiedergabe des an die TAPE 1-Buchsen der Rückplatte angschlossenen Kassettendecks und Aufnahme des (der) an die TAPE 2-oder (und) TAPE 3/DAT-Buchsen angeschlossenen Kassettendecks auf diese Position einstellen.

TAPE DUBBING 2▷1, 3: Für Wiedergabe des an die TAPE 2-Buchsen an der Rückplatte angeschlossenen Kassettendecks und Aufnahme des (der) an die TAPE 1 oder (und) TAPE 3/DAT-Buchsen angeschlossenen Kassettendecks auf diese Position einstellen.

⑪ Lautstärkeregler (VOLUME CONTROL)

Regelt die Lautstärke der Lautsprecher und des Kopfhörers. Die Lautstärke des rechten und linken Kanals wird gleichzeitig eingestellt. Wenn der Regler ganz in Gegenuhrzeigerrichtung gedreht wird, wird kein Ton erzeugt, durch Drehen des Reglers in Uhrzeigerrichtung wird die Lautstärke schrittweise erhöht.
Die Einstellung der optimalen Lautstärke unter Beachtung der roten Anzeige durchführen.

⑫ Dämpfungsschalter/anzeigen (MUTING)

Durch Drücken dieses Schalters wird der Gesamt-Lautstärkepegel um −30 dB gedämpft. Durch erneutes Drücken des Schalters leuchtet und die vorherige Lautstärke ist wiederhergestellt.
Der MUTING-Schalter ist praktisch, um bei niedriger Lautstärke zu hören, denn der Lautstärkeregler ermöglicht eine feinere Regelung, wenn dieser Schalter eingeschaltet ist.

⑬ CD-Direktwahlschalter (CD DIRECT)

Wenn dieser Schalter auf ON steht (die Anzeige leuchtet), wird das an den CD 1-Buchsen anliegende Signal gewählt, und von den Lautsprechern wird Ton hoher Qualität gehört. Bei dieser Einstellung funktionieren nur die Regler VOLUME CONTROL, BASS und TREBLE und die Schalter MUTING und LOUDNESS.
Auch wenn ein Tuner anstelle eines CD-Spielers angeschlossen ist, wird Klang hoher Qualität erhalten.

Hinweis:
Wenn dieser Schalter auf ON steht, können andere Klangquellen (PHONO, TUNER, TAPE, AUX) nicht von den Lautsprechern gehört werden.
Zum Hören einer anderen Quelle den NORMAL-Schalter auf ON stellen.

⑭ Schalter und Anzeige für gradlinige Durchführung (LINE STRAIGHT)

ON: Wenn der Schalter auf ON geschaltet ist, leuchtet die LINE STRAIGHT-Anzeige. Das Signal wird dann nicht durch die Klangregelungs-Schaltung geleitet, so daß der Klang nicht geregelt werden kann, aber der Frequenzgang linear ist.

OFF: Der Klang kann mit den BASS und TREBLE-Reglern geregelt werden.

⑮ Normal-Schalter/Anzeige (NORMAL)

Wenn dieser Schalter auf ON gedrückt wird (die Anzeige leuchtet), sind die Betriebsarten DAT DIRECT und CD DIRECT ausgeschaltet.

⑯ DAT Direkt-Schalter/Anzeige (DAT DIRECT)

Wenn dieser Schalter auf ON gedrückt wird (die Anzeige leuchtet), wird das an den TAPE 3/DAT-Buchsen anliegende Signal vorrangig gewählt, um hohe Klangqualität zu erreichen. Wenn der Schalter aut ON steht, sind andere Bedienelemento als Lautstärkeregler, Klangregler, Dämpfungsschalter und Lautstärkekonturschalter unwirksam. Wenn der Schalter auf OFF steht, wird wieder die mit dem Eingangswahlschalter gewählte Quelle gewählt.

Hinweis:
Wenn dieser Schalter auf ON steht, können andere Klangquellen (PHONO, TUNER, CD, AUX) nicht von den Lautsprechern gehört werden.
Zum Hören einer anderen Quelle den NORMAL-Schalter auf ON stellen.

⑰ Eingangswahlschalter (INPUT SELECTOR) (AUX/TUNER/CD-1/CD-2/PHONO)

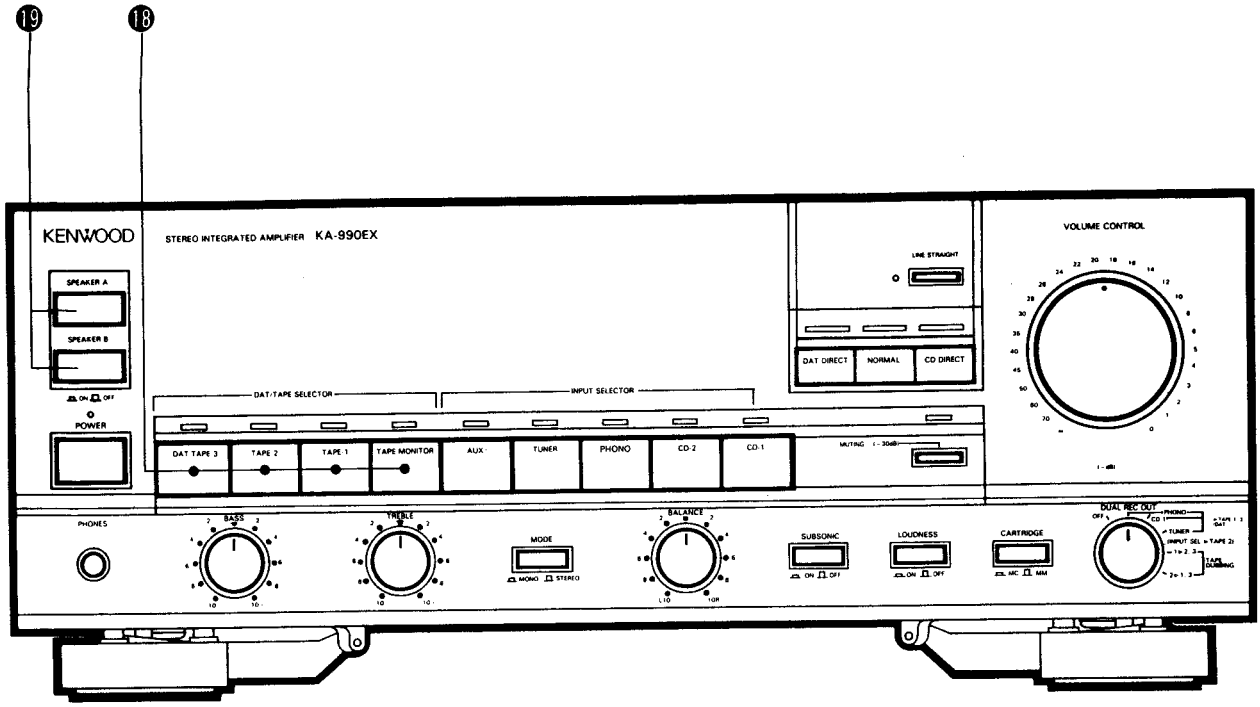
AUX: Diesen Schalter drücken, um den Ton des an die AUX-Buchsen angeschlossenen Geräts zu hören.

TUNER: Diesen Schalter drücken, um den Ton des an die TUNER-Eingangsbuchsen angeschlossenen Tuners zu hören.

PHONO: Diesen Schalter drücken, um den Ton des an die PHONO-Eingangsbuchsen angeschlossenen Plattenspielers zu hören.

CD-1, CD-2: Diesen Schalter drücken, um den Ton des an die CD-Eingangsbuchsen angeschlossenen CD1, 2-Spielers, zu hören.

Hinweis:
Wenn alle Eingangshalter auf OFF stehen, leuchtet keine der Eingangsanzeigen (AUX/TUNER/CD-1/CD-2/PHONO). In diesem Fall den gewünschten Eingangshalter drücken, so daß die entsprechende Anzeige leuchtet.



⑱ DAT/TAPE-Schalter/Anzeige (DAT/TAPE SELECTOR)

TAPE MONITOR-Schalter und Anzeige:

Dieser Schalter dient zur Wahl einer Quelle zwischen der Quelle, die mit den INPUT SELECTOR-Schaltern gewählt ist, und der Quelle, die mit den TAPE-Eingangswahlschaltern gewählt ist.

Wenn dieser Schalter gedrückt wird, leuchtet die Anzeige, und die mit den TAPE-Eingangswahlschaltern gewählte Quelle wird gehört. Wird der Schalter erneut gedrückt, wird die mit den INPUT SELECTOR-Schaltern gewählte Quelle gehört.

(Wenn diese Anzeige leuchtet, kann der Ton vom Plattenspieler oder Tuner nicht gehört werden. Da jedoch die CD 1- oder DAT-Position Vorrang hat, wenn der CD DIRECT- oder DAT DIRECT-Schalter auf ON steht, wird nur der Ton von dem an den CD1- oder DAT-Buchsen angeschlossenen Gerät gehört.

TAPE-Eingangswahlschalter (TAPE-1, TAPE-2, DAT/TAPE 3) und Anzeigen:

Nach Drücken des TAPE MONITOR-Schalters die Kassetten-Eingangsquelle durch Drücken eines dieser Schalter wählen. Wenn einer dieser Schalter gedrückt wird und der TAPE MONITOR-Schalter auf ON steht, leuchtet die TAPE 1-, TAPE 2- oder DAT/TAPE 3 Anzeige entsprechend der gewählten Quelle, um anzuzeigen, daß die gewählte Eingangsquelle aktiviert ist.

⑲ Lautsprecher-Wahlschalter (SPEAKER)

A/B OFF: Auf diese Position stellen, um nur über Kopfhörer zu hören. Der Ton wird nicht von den Lautsprechern gehört.

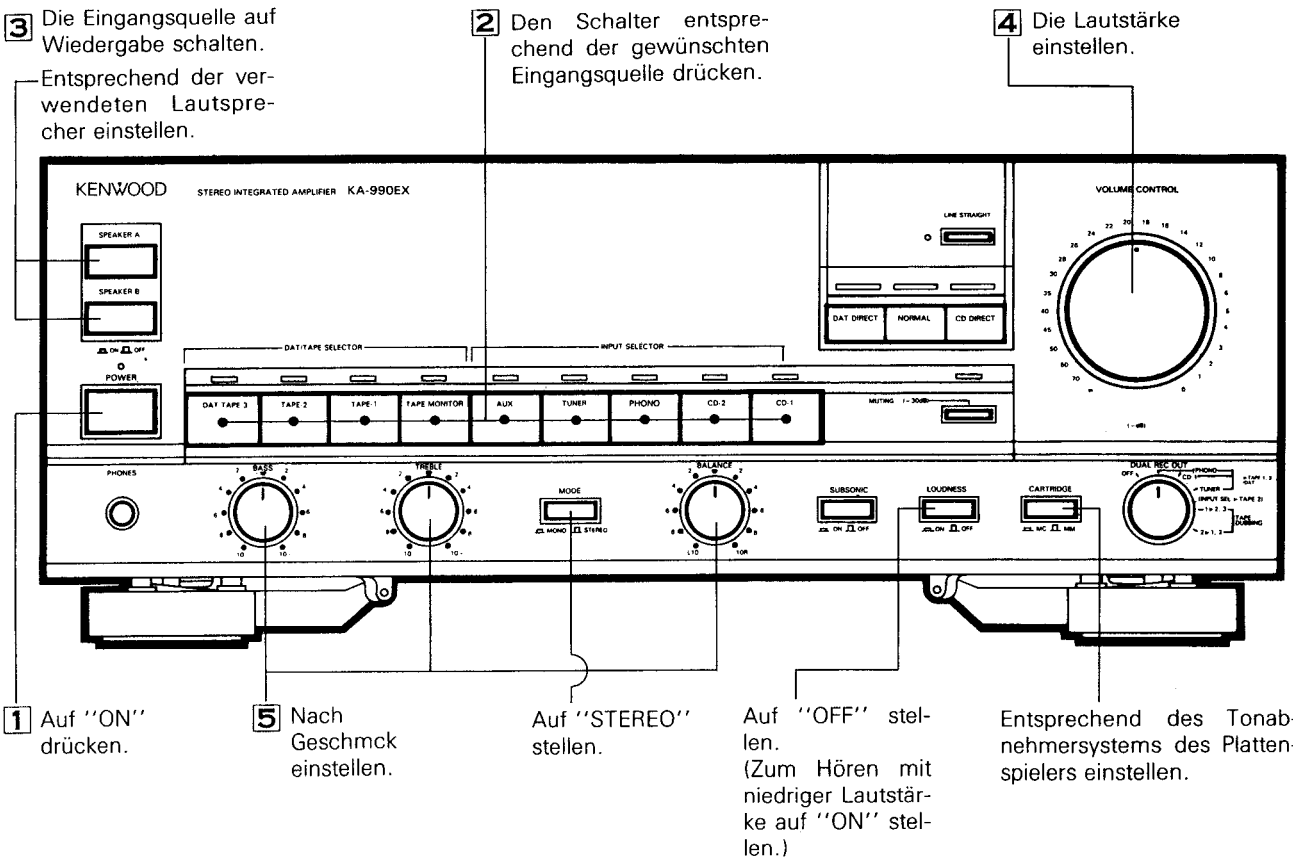
A ON: Auf diese Position stellen, um die an den SPEAKER A-Klemmen angeschlossenen Lautsprecher zu hören.

B ON: Auf diese Position stellen, um die an den SPEAKER B-Klemmen angeschlossenen Lautsprecher zu hören.

A/B ON: Auf diese Position stellen, um die an den SPEAKER A- und B-Klemmen angeschlossenen Lautsprecher zu hören.

■ Hören von Eingangsquellen (Plattenspieler, Tuner, CD-Spieler, Kassettendeck, DAT usw.), die an den Verstärker angeschlossen sind

* Vor Einschalten des Verstärkers den Lautstärkeregler ganz in Gegenuhrzeigerrichtung (''∞'') drehen.
* Die Bedienung in der Reihenfolge der Nummern durchführen.



Hören eines CD-Spielers

Dieses Gerät verfügt über zwei Paars CD-Buchsen (CD1 und CD2).

1. Den INPUT SELECTOR-Schalter oder den CD DIRECT-Wahlschalter entsprechend der angeschlossenen CD-Buchse drücken (die Anzeige entsprechend des gedrückten Schalters leuchtet).
2. Den an den CD-Eingangsbuchsen angeschlossenen CD-Spieler auf Wiedergabe schalten.
3. Den Klang (BASS/TREBLE-Regler) und die Lautstärke (VOLUME CONTROL) einstellen.

Hören von Radiosendungen

1. Den TUNER INPUT SELECTOR-Schalter drücken. (Die TUNER-Anzeige leuchtet.)
2. Den Tuner auf Empfang eines Senders einstellen.
3. Klang und Lautstärker einstellen.

Hören von Schallplatten

1. Den PHONO INPUT SELECTOR-Schalter drücken. (Die PHONO-Anzeige leuchtet.)
2. Den CARTRIDGE-Schalter entsprechend des Tonabnehmers des Plattenspielers einstellen.
3. Den Plattenspieler auf Wiedergabe schalten.
4. Klang und Lautstärke einstellen.

Hinweis:

Vor Auswechseln des Tonabnehmers oder Absetzen der Nadel auf die Schallplatte sollte zum Schutz der Lautsprecher die Lautstärke durch Drücken des MUTING-Schalters oder Drehen des Lautstärkereglers in Gegenuhrzeigerrichtung verringert werden.

Wiedergabe der an die AUX-Buchsen angeschlossenen Geräte

1. Den AUX INPUT SELECTOR-Schalter drücken. (Die AUX-Anzeige leuchtet.)
2. Das an die gewählten AUX-Buchsen angeschlossene Gerät auf Wiedergabe schalten.
3. Klang und Lautstärke einstellen.

Kassettendeckbetrieb

Dieses Gerät ist mit drei Paar TAPE-Buchsen ausgerüstet (TAPE 1, TAPE 2, TAPE 3/DAT). Durch Anschließen von drei Kassettendecks können Aufnahme, Wiedergabe und Überspielen der Kassettendecks untereinander durchgeführt werden.

- **Wiedergabeverfahren**

1. Nach Anschluß der Kassettendecks an die TAPE 1-, TAPE 2-, TAPE 3/DAT-Buchsen an der Rückplatte zuerst den MONITOR-Schalter und dann einen der TAPE-1-, TAPE-2- und DAT/TAPE 3-Schalter drücken.
2. Zur Wiedergabe einer bespielten Kassette das gewählte Kassettendeck bedienen.

3. Lautstärke und Klang einstellen.
   Andere Audiogeräte wie Digialtonbandgeräte (DAT) oder der Audioausgang eines HiFi-Videorekorders können auf die gleiche Weise wiedergegeben werden. Für Einzelheiten siehe die Bedienungsanleitungen des DAT-Rekorders oder HiFi-Videorekorders.

- **Aufnahme auf dem an die TAPE 2-Buchsen angeschlossenen Kassettendeck**

1. Einen der INPUT SELECTOR-Schalter (PHONO, CD-1, CD-2, TUNER, AUX) entsprechend der Quelle, die aufgenommen werden soll, drücken.
2. Den DUAL REC OUT-Schalter auf PHONO, CD1 oder TUNER einstellen (eine dieser Positionen).
3. Das Kassettendeck auf Aufnahme schalten.
4. Der Aufnahmepegel sollte mit dem Aufnahmepegel-Regler des Kassettendecks eingestellt werden. Der Lautstärke-Regler dieses Gerätes ist für die Einstellung des Aufnahmepegels unwirksam.

- **Aufnahme auf dem (den) an die TAPE 1, 3/DAT-Buchsen angeschlossenen Kassettendeck(s)**

1. Der INPUT SELECTOR-Schalter kann auf jede Quelle eingestellt werden. (Es wird empfohlen, die Quelle, die auf dem an die TAPE 2-Buchsen angeschlossenen Kassettendeck aufgenommen werden soll oder die Quelle, die während der Aufnahme gehört werden soll, zu wählen.)
2. Den DUAL REC OUT-Schalter auf die Quelle, die aufgenommen werden soll, PHONO, CD1 oder TUNER, einstellen.
3. Das (die) Kassettendeck(s) auf Aufnahme schalten. (Aufnahme des an TAPE 1 oder 3/DAT angeschlossenen Kassettendecks oder gleichzeitige Aufnahme auf zwei Kassettendecks ist möglich.)
4. Den Aufnahmepegel mit dem (den) Aufnahmepegelregler(n) des (der) Kassettendecks einstellen. Der Lautstärke-Regler dieses Gerätes ist für die Einstellung des Aufnahmepegels unwirksam.

Von diesem Gerät kann auch auf DAT-Rekorder oder HiFi-Videorekorder aufgenommen werden. (Für Einzelheiten siehe die Bedienungsanleitungen des DAT-Rekorders und des HiFi-Videorekorders.)

- **Überprüfen des Aufnahmezustandes (Mithören der Aufnahme)**

Wenn das Aufnahmekassettendeck drei Tonköpfe hat (unabhängige Aufnahme, Wiedergabe und Löschköpfe), kann die Aufnahme mitgehört werden, indem der MONITOR-Schalter und, bei Leuchten der MONITOR-Anzeige, der TAPE-1-, -2- oder DAT/TAPE 3-Schalter des gewünschten Decks gedrückt werden. Während der Aufnahme kann der soeben aufgenommene Ton gehört werden.

Hinweis:
Zum Mithören der Aufnahme muß das Kassettendeck an die REC-und PLAY-Buchsen angeschlossen sein. Die Mithörfunktion ist nicht bei Kassettendecks mit 2-Tonkopfsystem vorhanden.

- **Überspielen von Kassettendeck 1 zu Kassettendeck(s) 2, 3**

1. Den DUAL REC OUT-Schalter auf "1 ▷ 2, 3" einstellen.
2. Kassettendeck 1 auf Wiedergabe und Kassettendeck(s) 2, 3 auf Aufnahme schalten.
3. Den Aufnahmepegel des Aufnahmekassettendecks einstellen.

- **Überspielen von Kassettendeck 2 zu Kassettendeck(s) 1, 3**

1. Den DUAL REC OUT-Schalter auf "2 ▷ 1, 3" einstellen.
2. Kassettendeck 2 auf Wiedergabe und Kassettendeck(s) 1, 3/DAT auf Aufnahme schalten.
3. Den Aufnahmepegel des Aufnahmekassettendecks einstellen.

Bedienung des DUAL REC OUT-Schalters

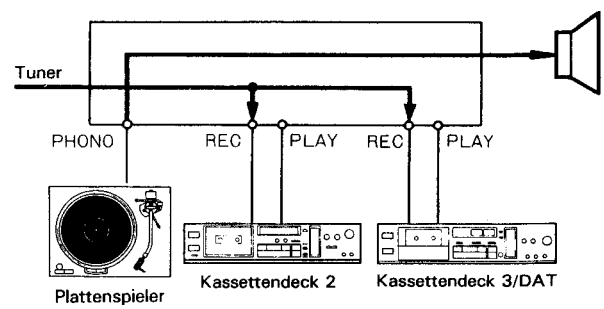
Mit dem DUAL REC OUT-Schalter können zwei verschieden Quellen Kassettendeck 2 und Kassettendecks 1, 3/DAT zugeordnet werden. Die Überspielfunktion ermöglicht ebenfalls folgenden Betrieb.

- **Hören einer anderen Quelle während des Überspielens zwischen zwei Kassettendecks**

1. Überspielen starten, während der DUAL REC OUT-Schalter auf "1 ▷ 2, 3" oder "2 ▷ 1, 3" geschaltet ist.
2. Den INPUT SELECTOR-Schalter (PHONO, CD-1, CD-2, TUNER oder AUX) der Quelle, die gehört werden soll, drücken.
3. Das gewählte, an die PHONO-, CD1-, CD2-, TUNER-, AUX-Buchsen angeschlossene Quellengerät wiedergeben.
4. Lautstärke und Klang einstellen.

- **Aufnahme einer UKW oder MW, LW-Radiosendung während gleichzeitiger Plattenwiedergabe**

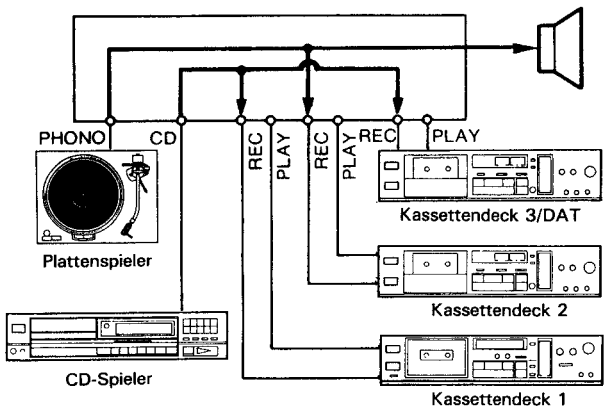
1. Für Aufnahme Kassettendeck 2 oder 3/DAT verwenden.
2. Den INPUT SELECTOR PHONO-Schalter drücken, so daß die Plattenwiedergabe hörbar ist.
3. Den DUAL REC OUT-Schalter auf "TUNER" schalten und einen UKW oder MW, LW-Sender am Tuner abstimmen.
4. Die Aufnahme der UKW oder MW, LW-Sendung auf dem Kassettendeck starten. Den Aufnahmepegel mit dem Aufnahmepegel-Regler des Kassettendecks einstellen.
5. Zum Umschalten von Plattenwiedergabe auf UKW oder MW, LW-Sender den INPUT SELECTOR TUNER-Schalter drücken. Danach wird die Aufnahme der UKW oder MW, LW-Sendung fortgesetzt.



6. Diese Funktion gilt auch für andere Kombinationen als Aufnahme und UKW oder MW, LW-Sender.

- **Aufnahme einer CD1-Wiedergabe bei gleichzeitigem Aufnehmen und Hören von Schallplatten**

1. Kassettendeck 2 für Aufnahme von Schallplatten und Kassettendeck 1 oder 3/DAT für Aufnahme von CD-Wiedergabe verwenden.
2. Den INPUT SELECTOR PHONO-Schalter drücken, so daß die Schallplattenwiedergabe hörbar ist.
3. Den DUAL REC OUT-Schalter auf "CD1" stellen und die Wiedergabe des CD-Spielers durchführen.
4. Kassettendeck 2 auf Aufnahme schalten.
5. Kassettendeck 2 startet die Schallplattenaufnahme.
6. Kassettendeck 1 oder 3/DAT auf Aufnahme schalten.
7. Kassettendeck 1 oder 3/DAT startet die CD-Aufnahme.
8. Zum Hören der CD-Wiedergabe den MONITOR-Schalter und dann den TAPE-1- oder DAT/3-Schalter drücken.



9. Diese Funktion gilt auch für andere Kombinationen als Plattenspieler und CD-Spieler.

Verschiedene Betriebsverfahren durch die Kombination der DUAL REC OUT- und INPUT SELECTOR-Schalter

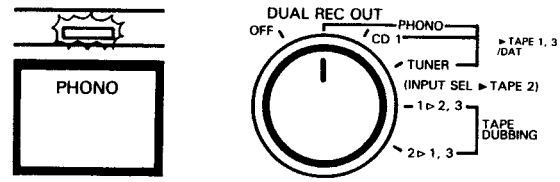
Die Funktionen der Buchsen 1, 2 und 3/DAT unter den TAPE REC-Buchsen sind grundsätzlich verschieden. Die REC 2-Buchsen geben das Signal der durch die INPUT SELECTOR-Schalter gewählten Quelle aus, und die REC 1- und 3/DAT-Buchsen geben das Signal der durch die DUAL REC OUT-Buchsen gewählten Quelle aus. Die folgende Tabelle zeigt die durch verschiedene Schaltereinstellungen erzeugten Ausgänge.

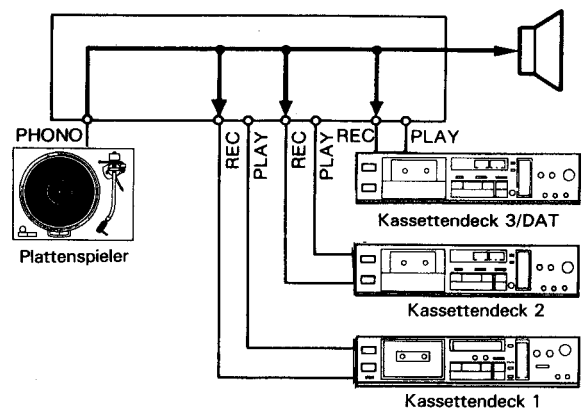
DAT/TAPE REC-Buchsen / DUAL REC OUT-Position	REC 1	REC 2	REC 3
PHONO → TAPE 1, 3 (INPUT ▷ TAPE 2)	PHONO	SOURCE*	PHONO
CD1 → TAPE 1, 3 (INPUT ▷ TAPE 2)	CD 1	SOURCE*	CD 1
TUNER → TAPE 1, 3 (INPUT ▷ TAPE 2)	TUNER	SOURCE*	TUNER
TAPE 1 → 2, 3	SOURCE*	TAPE 1	TAPE 1
TAPE 2 → 1, 3	TAPE 2	SOURCE*	TAPE 2

Hinweis:
"SOURCE" verweist auf die durch die INPUT SELECTOR-Schalter gewählte Quelle (PHONO, CD-1, CD-2, TUNER, AUX).

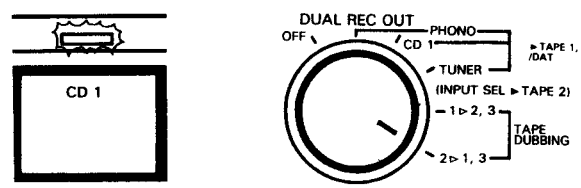
<Beispiele>
(Für Betriebsverfahren die Schalter wie in den Abbildungen gezeigt einstellen.)

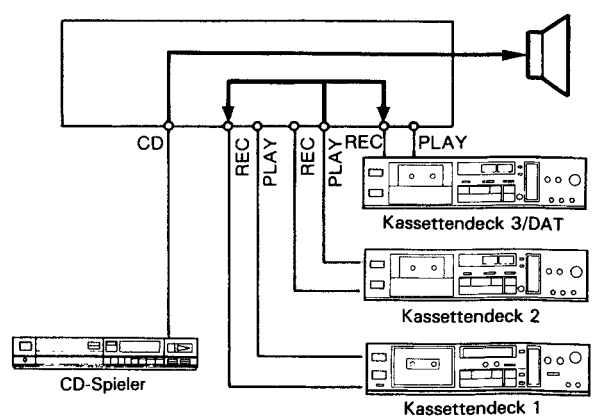
- **Hören von Schallplatten und deren Aufnahme auf Kassettendeck 1 und auf Kassettendecks 2 und 3/DAT**





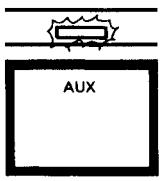
- **Hören eines CD-Spielers während des Überspielens von Kassettendeck 2 zu Kassettendeck 1, 3/DAT**

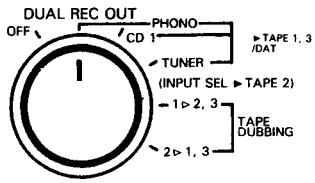


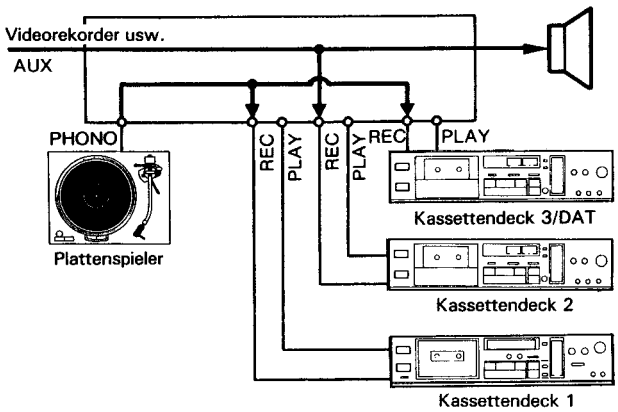


Zur Beachtung

- **Aufnahme (von einem Videorekorder usw.) von den AUX-Buchsen von Kassettendeck 2 und gleichzeitig Schallplattenaufnahme auf Kassettendeck 1 oder 3/DAT**







Lautsprecher-Schutzschaltung

Wenn dieses Gerät eingeschaltet wird und ein Lautsprecherkabel kurzgeschlossen ist, wird die Lautsprecher-Schutzschaltung aktiviert. Dann blinkt die POWER-Anzeige.
Wenn in einem solchen Fall der Kurzschluß behoben wurde und wieder normaler Betrieb möglich ist, muß zum Wiederherstellen des Tons der Verstärker einmal aus- und dann wieder eingeschaltet werden.
Danach leuchtet die POWER-Anzeige, wodurch der normale Betrieb gekennzeichnet wird.

Wärme-Schutzschaltung

Wenn die Temperatur im Innern dieses Gerätes unnormal ansteigt, wird die eingebaute Wärme-Schutzschaltung aktiviert und schaltet die Spannungsversorgung und den Ton automatisch aus. Sobald die Temperatur auf ein betimmtes Niveau abfällt, wird die Spannungsversorgung wieder eingeschaltet, es ist aber erforderlich, die Ursache des Temperaturanstiegs zu beheben.
Mögliche Ursachen sind schlechte Belüftung am Aufstellungsplatz oder Kurzschluß der Lautsprecherkabel. Vor Fortsetzen des Betriebs unbedingt die Ursache beseitigen.

Dyna-pneumatische Federung

Die Füße dieses Gerätes sind mit einer speziell entworfenen Dyna-pneumatische Federung ausgestattet. Um eine einwandfreie Funktion dieser Federung zu gewährleisten, dürfen keine anderen Gerät auf dieses Gerät gestellt werden, deren Gesamtgewicht 6 kg überschreitet. Wird dieses Gerät höher belastet, reduziert sich die Wirkung der Federung auf ein Niveau, das dem von speziellen zweilagigen Strukturen in herkömmlichen Geräten entspricht.

Störungen und wie sie beseitigt werden

Was wie eine Störung erscheint, erweist sich oft als falsche Bedienung. Überprüfen Sie daher die folgenden Punkte, bevor Sie sich an den Kundendienst wenden.

Probleme, die beim Hören von UKW/MW-Radiosendungen und Schallplatten auftreten können

Symptom	Mögliche Ursache	Behebung
Wenn der POWER-Schalter auf "ON" gestellt wird, leuchtet die POWER-Anzeige nicht, und es wird kein Ton gehört.	Die Sicherung kann durchgebrannt sein.	Wenden Sie sich an Ihren Fachhändler oder an eine KENWOOD-Kundendienststelle.
Von keinem der Lautsprecher wird ein Ton gehört.	1. Steht der SPEAKERS-Schalter auf "OFF"? 2. Sind die Lautsprecherkabel richtig angeschlossen? 3. Steht der Lautstärkeregler auf "∞" (ganz in Gegenuhrzeigerrichtung)? 4. Der Monitorschalter (MONITOR) ist gedrückt. 5. Der CD oder DAT DIRECT-Schalter steht auf ON.	1. Auf "A", "B", oder "A+B" stellen. 2. Die Anschlüsse an den Ausgangsklemmen des Verstärkers und an den Lautsprecherklemmen überprüfen. 3. In Uhrzeigerrichtung drehen. 4. Überprüfen, daß die Monitoranzeige (MONITOR) leuchtet. Wenn die Monitoranzeige (MONITOR) leuchtet, den Monitorschalter (MONITOR) erneut drücken, so daß die Anzeige erlischt. 5. Den Schalter auf OFF stellen.
Die Lautstärke beider Lautsprecher ist gering.	Ist der MUTING-Schalter eingeschaltet?	Überprüfen, ob die Anzeige OPERATING INDICATOR leuchtet. Wenn sie nicht leuchtet, den MUTING-Schalter drücken, so daß sie leuchtet.
Von einem der beiden Lautsprecher wird kein Ton gehört.	1. Ist das Lautsprecherkabel abgetrennt? 2. Ist der Balanceregler ganz auf nach links oder rechts gedreht?	1. Die Anschlüsse an den Ausgangsklemmen des Verstärkers und an den Lautsprecherklemmen überprüfen. 2. Den Balanceregler einstellen.

Probleme, die nur beim Hören von Schallplatten auftreten können

Symptom	Mögliche Ursache	Behebung
Die Lautstärke bei der Schallplatten-Wiedergabe unter-scheidet sich von der Lautstärke beim Radioempfang.	1. Der Ausgangspegel (oder die Signalstärke) des Tuners kann sich vom Ausgangspegel des Platten spielers unterscheiden. 2. Die Einstellung des Entzerrers für magnetischen (MM) oder dynamischen (MC) Tonabnehmer kann falsch sein.	1. Die Lautstärke mit dem Lautstärkeregler regeln. 2. Den CARTRIDGE-Schalter (MM/MC) entsprechend des verwendeten Tonabnehmers einstellen.
Von einem oder von beiden Lautsprechern wird kein Ton gehört.	Ist das Ausgangskabel des Plattenspielers angeschlossen?	Das Ausgangskabel des Plattenspielers fest an die PHONO-Buchsen anschließen.
Ein lauter, tiefer Brummton wird gehört, Musik wird nicht gehört.	1. Hat der Anschluß des Plattenspieler-Ausgangskabels einen Wackelkontakt? 2. Ist das Erdungskabel des Plattenspielers angeschlossen?	1. Das Ausgangskabel des Plattenspielers fest an die PHONO-Buchsen anschließen. 2. Das Erdungskabel des plattenspieler an die GND-Klemme an der Rückseite des Verstärkers anschließen.
Zusammen mit der Musik wird ein tiefes summen gehört.	Befindet sich das Ausgangskabel des Plattenspieler in der Nähe des Netzkabels?	Das Ausgangskabel des Plattenspielers anders verlegen, um das Summen zu reduzieren. Den Netzstecker andersherum in dei Steckdose stecken.
Zusammen mit der Musik wird ein durchdringendes, quietschendes Geräusch gehört.	Eventuell nimmt das Ausgangskabel des Plattenspielers Störfrequenzen von einem Fernseher auf.	Das Ausgangskabel des Plattenspielers anders verlege, um die Störgeräusche zu minimieren.
Bei hoher Lautstärke oder Bass-Wiedergabe wird ein lauter Heulton gehört, Musik wird nicht gehört.	Der Heulton kann durch akustische Rückkopplung von den Lautsprechern zum Plattenspieler verursacht werden.	Die Lautsprecher weiter von dem Plattenspieler entfernt aufstellen. Dieses Heulen tritt oft bei weichem Fußboden auf. Eventuell kann durch Aufstellung der Lautsprecher auf eine feste Unterlage Abhilfe geschaffen werden.

Technische Daten

DEUTSCH

Nennleistung

110 Watt pro Kanal min. RMS, beide Kanäle angesteuert, bei 8 Ohm von 20 Hz bis 20.000 Hz mit nicht mehr als 0,004% Klirrgrad.

Max. Dauer-Ausgangsleistung (DIN) 1 kHz bei 4 Ohm	150 W
Max. Dauer-Ausgangsleistung (DIN) 1 kHz bei 8 Ohm	120 W
Max. Dauer-Ausgangsleistung (IEC/NF) von 63 Hz bis 12.500 Hz, 0,7 % Klirrgrad bei 8 Ohm	120 W + 120 W
Dynamikleistung	125 W pro Kanal bei 8 Ohm 235 W pro Kanal bei 4 Ohm 315 W pro Kanal bei 2 Ohm

Klirrgrad	
LINE-Eingang an SPEAKER-Ausgang	
(20 Hz - 20.000 Hz)	: 0,004% bei Ausgangsleistung bei 8 Ohm
(20 Hz - 20.000 Hz)	: 0,003% bei 1/2 Ausgangsleistung bei 8 Ohm
(1 kHz)	: 0,0006% bei Ausgangsleistung bei 8 Ohm
Intermodulationsverzerrung (60 kHz : 7 kHz = 4 : 1)	: 0,004% bei Ausgangsleisung
Dämpfungsfaktor	: 1.000 (50 Hz bei 8 Ohm)
Leistungsbandbreite	: 5 Hz ~ 50 kHz bei Klirrgrad 0,04%, 8 Ohm
Frequenzgang	
LINE an SPEAKER	: 1 Hz ~ 80 kHz, +0 dB, −3 dB
PHONO "RIAA" Frequenzgang	: 20 Hz ~ 20 kHz, ±0.3 dB
Eingangsempfindlichkeit/Impedanz	
PHONO (MM)	: 2,5 mV/47 kOhm
PHONO (MC)	: 0,2 mV/100 Ohm
TUNER/AUX/TAPE	: 150 mV/47 kOhm
Störspannungsabstand (IHF-A) (IHF'66)	
PHONO (MM)	: 87 dB (2,5 mV)
PHONO (MC)	: 70 dB (0.2 mV)
TUNER/AUX/TAPE	: 108 dB (150 mV)
Störspannungsabstand (IHF-A)	
PHONO (MM)	: 78 dB
PHONO (MC)	: 74 dB
TUNER/AUX/TAPE	: 82 dB
Störspannungsabstand, unbewertet 50 mW (DIN)	
PHONO (MM)	: 58 dB
TAPE/AUX/TUNER	: 60 dB
Kanaltrennung (bei 1.000 Hz) (DIN)	
PHONO (MM) (abgeschlossen mit 2,2 kOhm)	: 53 dB
AUX (abgeschlossen mit 47 kOhm + 250 pF)	: 58 dB
Max. Eingangspegel für Phono (PHONO an TAPE REC)	
(MM)	: 200 mV, (RMS) Klirrgrad 0,004% bei 1 kHz
(MC)	: 15 mV, (RMS) Klirrgrad 0,004% bei 1 kHz
Ausgangspegel/Impedanz	
TAPE REC	: 150 mV/330 Ohm
Phono-Frequenzgang	: RIAA-Standardkurve ±0,3 dB (20 Hz bis 20 kHz)
Klangregelung	
BASS (bei 100 Hz)	: ±10 dB
TREBLE (bei 10 kHz)	: ±10 dB
Gehörrichtige Lautstärke (b. −3 dB)	: 9 dB bei 100 Hz
Subson. Filter	: −6 dB/oct. bei 18 Hz

Allgemein

Leistungsaufnahme	: 270 W
Abmessungen	: B 440 mm H 171 mm T 441 mm
Gewicht (netto)	: 15,5 kg

Hinweis:

Im Sinne ständiger Verbesserung aller Erzeugnisse von KENWOOD behalten wir uns Änderungen im Design und den technischen Daten ohne vorhergehende Bekanntgabe vor.